2

Ueber

Reizung und Syphilis.



Von

Prof. Isidor Neumann,

Vorstand der Klinik und Abtheilung für Syphilis in Wien.



Separat-Abdruck aus der „Allgem. Wr. mediz. Zeitung“, 1885, Nr. 27, 28 u. 29.

WIEN 1885.

Im Selbstverlage des Verfassers.

Druck von R. Spies & Co.

Ueber Reizung und Syphilis.

Von Prof. **Isidor Neumann** in Wien.

Vorstand der Klinik und Abtheilung für Syphilis.

Lange bevor sich die Syphilidologen dem Studium über die Wirkung äusserer Reize auf die Haut und die Schleimhäute syphilitischer Individuen zuwandten, hatten schon die Chirurgen den Einfluss der Syphilis auf den Verlauf von Wunden, Verletzungen und Operationen gekannt.[1]) Eine reiche Fülle werthvoller Arbeiten, aus früheren Jahrhunderten sowohl, als auch aus der Jüngstzeit, unter welch' letzteren Düsterhoff (Archiv für klinische Chirurgie 1876) besonders nennenswerth ist, beleuchten diese Frage in eingehender Weise. Doch sind die Ansichten hierüber keineswegs in voller Uebereinstimmung zu finden. Während einzelne Chirurgen um einen günstigen Erfolg des operativen Eingriffes zu erzielen, jeder grösseren Operation an Syphiliskranken, mercurielle Curen vorausschicken, betrachten andere gerade das Quecksilber als ein die Ernährung der Gewebe beeinträchtigendes Medicament, das den Wundverlauf sogar ungünstig beeinflusst. Ricord spricht der Syphilis jeden Zusammenhang mit dem Wundverlauf rundweg ab. „Man darf sich," nach diesem Forscher, „den Syphilitischen nicht als einen Schlauch vorstellen, in welchen man nur einzustechen braucht, um das syphilitische Gift hervortreten zu lassen." Eine geringe Zahl von Chirurgen und unter ihnen Chassaignac vindicirt der Syphilis sogar eine günstige Wirkung auf den Wundverlauf, namentlich soll an Syphilitischen niemals Pyämie beobachtet werden. Heutzutage stimmt jedoch die Mehrzahl der Chirurgen darin überein, dass Operationen, Wunden, Fracturen unbeeinflusst durch die Syphilis verlaufen; nur plastische Operationen nehmen, wenn die Syphilis noch nicht ganz abgelaufen, einen minder günstigen Ausgang, indem die transplantirten Lappen nicht selten durch Ulceration zerfallen.

Für unsere Frage kommen jedoch andere Momente in Betracht. Nicht der Einfluss der Syphilis auf den Verlauf grösserer Verletzungen und operativer Eingriffe, sondern einzig und allein die Wirkungen chemischer und mechanischer Reize, welche

[1]) So finde ich bei Van Swieten, Commentar zu Boerhave V., pag. 403 folgendes Citat: Notavit etiam A. Musa Brassavolus vel leve vulnusculum, quod alioqui viginti quatuor horarum spatio consolidatum fuisset, vix per quadraginta dies sanari potuisse in illis qui luem Veneream perpessi fuerunt.

die äussere Haut und die Schleimhäute syphilitischer Individuen treffen, sind es, die wir zunächst in das Bereich der Versuche einbezogen haben.

Tarnowsky (Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1887) hat das Verdienst, dieses Thema neuerdings zur Dicussion gebracht zu haben. Schon vor ihm hat Meggenhofen, in einer allerdings minder glücklichen Weise, denselben Gegenstand durch Experimente beleuchtet. (Beitrag zur Diagnose der Syphilis, Deutsche Klinik 1866 Nr. 31). Er glaubte die Diagnose „Syphilis" durch Application von Argentum nitricum, Kali causticum, Hydrargyrum nitricum oxydulatum, Zincum choratum, Blasenpflastern erschliessen zu können, wenn in Folge dieser Reize die erkrankte Partie mit genauer Abgrenzung von der normalen hervorgetreten war.

Nach Tarnowsky treten im acuten condylomatösen Stadium der Syphilis einzelne consecutive Erscheinungeu der Hautreize leichter auf, als im gummösen; wenn das Exanthem noch in der Entwicklung ist, wirken die Reize intensiver, als bei syphilitischen Muskel-, Knochen- und Knorpel-Affectionen; ebenso erscheinen bei eiternden und geschwürigen Syphilisformen mehr Reizungserscheinungen als bei trockenen, squamösen; junge, anämische weibliche Individuen, sowie scrophulöse, scorbutische, mit Mercur behandelte Personen gleichwie Individuen, welche dem Genusse alkoholischer Getränke ergeben sind, reagiren besonders intensiv; die applicirten reizenden Substanzen erzeugen an der gereizten Stelle ein syphilitisches Infiltrat.

Tarnowsky bediente sich zu seinen Versuchen eines Gemenges von Schwefelsäure und Kohlenpulver (Ricord'sche Pasta), welches er in einer Ausdehnung von 5 Mm. bis auf 1 Ctm. auftrug. Er beobachtete, dass bei Gesunden der Schorf durch etwa 25 Tage hafte, ohne Reactionserscheinungen in der denselben begrenzenden Haut hervorzurufen. Bei syphilitischen Individuen dagegen bilde sich in der Umgebung des Schorfes ein Infiltrat in Form eines kupferrothen Walles. Das Infiltrat schreite fort, erreiche die Breite von 1—2 Mm. und zerfalle schliesslich zu Geschwüren, welche den syphilitischen Ecthyma-Pusteln ähnlich sind und mit Hinterlassung von Narben heilen; die Narbe selbst sei dann ziemlich derb. Auch bei tiefen Einstichen in die Haut Syphilitischer konnte Tarnowsky grössere Reizerscheinungen hervorrufen als bei Gesunden. Er machte im Ganzen 200 Aetzungen bei Syphilitikern und 50 bei Individuen mit verschiedenen chronischen Krankheiten der Haut und der inneren Organe und konnte auch bei letzteren dieselben Erscheinungen an der Haut hervorrufen wie bei den Syphilitischen. Er resumirt Folgendes:

Ein positives Resultat der Aetzung, d. i., wenn in der Umgebung des gesetzten Schorfes Infiltrate entstehen, berechtigt zur Annahme, dass ein Kranker an Syphilis leide, ein negatives sei aber kein Beweis gegen das Vorhandensein von

Syphilis. In der zweiten Incubationsperiode der Syphilis war die Aetzung fast immer von einem positiven Resultat gefolgt. Tarnowsky benützt diese Aetzungen zur Entscheidung, ob die Syphilis geheilt sei oder nicht, und zur Diagnose der visceralen Syphilis.

Es war vorauszusehen, dass die Publication eines Fachmannes von Bedeutung, wie Tarnowsky, nicht unbeachtet bleiben würde und es fanden sich in der That alsbald andere Beobachter, wie Kaposi (Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1879), Köbner (Berliner klinische Wochenschrift 1879), Rinecker (Sitzungsbericht der physik. med. Gesellschaft 1879), welche die Versuche Tarnowsky's controllirten; doch sind die Resultate nicht zn Gunsten Tarnowsky's ausgefallen. So hat Kaposi bei keinem einzigen von 18 Fällen an der geätzten Stelle prägnante Induration beobachtet, sondern nur jene Veränderungen, wie sie auch bei anderen Kranken, die an Lupus und Prurigo gelitten, zu finden waren. Köbner hatte schon im Jahre 1878 ähnliche Versuche angestellt, jedoch stets mit negativem Erfolge; auch Rinecker konnte die Beobachtungen Tarnowsky's nicht bestätigen. C. Rieger (Vierteljahrsschrift 1881) hat in 9 Fällen Aetzungen mit Chlorzinkpasta und einmal mit der metallenen Electrodenplatte eines starken galvanischen Stromes mit negativem Erfolge angestellt. Nur Gay (Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis) schliesst sich, obzwar er selbst keine Versuchsätzungen vorgenommen hat, auf klinische Beobachtungen sich stützend, Tarnowsky an, ohne jedoch die Möglichkeit zuzugeben, dass durch derartige Aetzungen ein Chancroid entstehen könne. Er konnte in einem Falle von recentem papulösen Syphilid nach Application von Blutegeln papulöse Efflorescenzen an den Blutegelstichen wahrnehmen.

E. Güntz (Berliner klinische Wochenschrift 1881 Nr. 50) findet, dass man durch Reiz bei Syphilitischen Erscheinungen hervorrufe, welche auf die noch bestehende Syphilis bezogen werden können; auch bei latenter tertiärer Syphilis kann ein Stoss an's Schienbein Tophi erzeugen.

Die Beobachtung, dass die Haut syphilitischer Individuen gegen äussere, zumal chemische und mechanische Reize anders reagire als die gesunder Individuen, ist nicht neu und dürfte bisher gewiss wenigen Fachmännern entgangen sein. Im recenten Stadium der Syphilis bringen länger einwirkende Reize, welche die äussere Haut oder die Schleimhaut treffen, selbst wenn selbe auch nur eine Maceration und Abstossung der Hornschicht der Epidermis begünstigen, eine Reaction hervor, durch welche die Absetzung von syphilitischen Neubildungen an den gereizten Stellen mit Wucherung des Papillarkörpers begünstigt wird. Bei Individuen, die an Erythema oder Eczema intertrigo an der unteren Fläche der Pars pendula penis

und der vorderen des Scrotum, oder an letzterem und der inneren Schenkelfläche, oder bei Eczemen in der Afterkerbe und an den Afterfalten, weiters am Nabel, besonders bei beträchtlicher Schwellung desselben, gleichwie bei Intertrigo der Achselhöhle und der Zehen, bei Weibern an der Innenfläche der grossen und der kleinen Labien, bei Rhagaden an den Mundwinkeln, bei Seborrhoe der Nasenwinkel beobachtet man nicht selten bei intercurrirender Syphilis Anfangs nur circumscripte flache und bei längerem Bestande wuchernde Papeln. Aber auch an andern Hautpartien können Reize das Entstehen syphilitischer Efflorescenzen begünstigen. So nehmen bei Eczemen und Excoriationen am Nacken in Folge von Pediculis capitis die Efflorescenzen den Charakter von papulösen Syphiliden an; ebenso bewirkt wiederholter Druck, durch harte Werkzeuge ausgeübt, das Entstehen von Psoriasis syphilitica, wie dies an den Händen einzelner Handwerker nicht selten beobachtet werden kann; auch scharfe, spitze Zähne erzeugen durch den beständigen Reiz, den sie ausüben, am Zungenrande und an der Wangenschleimhaut und den Lippen syphilitische Efflorescenzen (Psoriasis mucosae). Selbst Blutegelstiche, die bei sonst gesunden Individuen nur leichte Narben hinterlassen, geben bei Syphilitischen Anlass zur Bildung scharf umschriebener Papeln; ja sogar Mückenstiche sollen (nach Ambrosich) bei einem syphilitischen Individuum syphilitische Geschwüre hervorzurufen im Stande sein. Wir beobachten nicht selten, dass Scabies-Efflorescenzen, Lichen pilaris- und Acne-Knötchen bei intercurrirender Syphilis von braunrothen Infiltraten begrenzt werden, unter denselben Umständen Herpes-, Acne- und Ecthymapusteln häufig in syphilitische Geschwüre übergehen.

In diesen Erfahrungen findet sich zugleich der Hinweis, wie man bei recenter Syphilis zu verfahren habe, um einer ganzen Reihe von Erscheinungen, zumal der Neubildung einer Form von syphilitischen Efflorescenzen vorzubeugen, nämlich den nässenden Papeln am Genitale, den Afterfalten, den Achselhöhlen, den Zehen und anderen Stellen, indem eine Einlage von Plumaceaux zu deren Verhütung genüge.

Um nun auch den experimentellen Weg in dieser Frage zu betreten, habe ich an einer Reihe von Fällen verschiedener Stadien der Syphilis Aetzungen mit Ricord'scher Pasta (Kohlenpulver mit Schwefelsäure zu einer breiigen Masse gemengt) vorgenommen; hiebei wurden systematisch genaue Messungen des den Schorf begrenzenden Randes vorgenommen, welche die Aerzte meiner Klinik, namentlich die Herren Docenten Dr. Finger und Dr. Rothziegel, mit der grössten Gewissenhaftigkeit ausgeführt haben. Ich will hier zunächst die Fälle vorführen und die aus dem Verlaufe sich ergebenden Reflexionen am Schlusse anknüpfen.

I. Den 27. December 1881 wurde der 28 Jahre alte Schlosser H. F. mit Sclerose und Phimose, Scleradenitis universalis, in der achten Krankheitswoche, aufgenommen; 14 Tage später trat ein maculo-papulöses Syphilid an den Seitentheilen des Thorax auf. Noch während der Eruption des

Exanthems wurde dem Kranken ein Vesicans an die linke Seitenwand des Thorax applicirt und acht Tage später eine Aetzung mit Ricord'scher Pasta an der rechten Thoraxseite vorgenommen. 14 Tage nach der Aetzung, zur Zeit als der Schorf sich abzuheben begonnen, entwickelte sich um letzteren ein 2 Mm. breiter, derber, dunkelrother Wall, während sich an jener Stelle, an der das Vesicans applicirt war, sowohl in der Peripherie, als im Centrum Papeln gebildet hatten. In den nächsten Tagen nahm das Infiltrat um die Aetzstelle zu, war mehr elevirt und seine Breite innerhalb neun Tagen auf 5 Mm. gestiegen. Die Breite wuchs, so dass sie den 3. Februar 1882, einen Monat nach der Application 7 Mm. betrug. Dabei war das Infiltrat von unregelmässigen, buchtigen Contouren begrenzt, elevirt, braunroth, schuppend. Den 6. Februar 1882, also nach weiteren vier Tagen, stiess sich der Schorf vollends ab; in der Ausdehnung desselben lag der sonst unveränderte, nicht infiltrirte Papillarkörper bloss.

9. Februar. Die blossgelegte granulirende Wunde ist von einem unregelmässigen, leicht elevirten, kupferbraunen, schuppenden, nach innen und aussen scharf begrenzten Walle umgeben, dessen grösste Breite 15 Mm., dessen kleinste Breite 5 Mm. beträgt.

11. Februar 1882. In der Peripherie desselben tritt eine Reihe linsengrosser Papeln auf. Nach zwei Monaten war nach dem Gebrauche von 20 Einreibungen das Infiltrat rückgängig, die Papeln an der Stelle des Vesicans bis auf rückgebildete braune Pigmentirung geschwunden; ausserdem war aber auch ein Netz von lividen Linien in ähnlicher Vertheilung wie bei Cutis marmorata.

Es liegt über diesen Fall eine von Dr. Heitzmann angefertigte Illustration vor.

II. O. J., 24 Jahre alt, wurde mit einer neunwöchentlichen Erkrankung, Phimose und Sclerose an der inneren Lamelle des Präputium, multipler Drüsenschwellung und beginnendem Exanthem am 23. November 1881 aufgenommen. Das Exanthem bestand anfangs blos in einigen maculösen Efflorescenzen an den Seitentheilen des Thorax und nahm später zu. Am 9. December wurde zunächst ein Vesicans, am 14. December ein Cantharidenpflaster, aber beide ohne irgend eine abnorme Erscheinung hervorgerufen, applicirt. Am 30. December wurde Ricord-Pasta aufgelegt.

22. Jänner 1882, also 23 Tage später, hatte sich um den gelben, trockenen Schorf ein blassrother Ring gebildet, der sich innerhalb der nächsten Woche in einen 5 Mm. breiten braunrothen Wall umwandelte. Nach weiteren sechs Tagen, den 2. Februar, ist der Wall an der breitesten Stelle 7 Mm. breit, elevirt, leicht schuppend, nach Aussen von einem ziemlich begrenzten rothen Hof eingeschlossen. Das Infiltrat nahm während weiterer 14 Tage zu, begann dann an der Oberfläche zu zerfallen und bedeckte sich mit Krusten, ohne dass seine Breite weiter zugenommen hatte. Den 26. Februar war der Schorf abgestossen, die Aetzstelle von reinen Granulationen bedeckt und von einem doppelten, einem inneren kupferrothen, elevirten, mit Borken bedeckten und einem äusseren bläulich-rothen Walle eingeschlossen. Am 14. März war die Aetzwunde verheilt, das Infiltrat mit Hinterlassung eines kupferrothen Ringes geschwunden. Dem Patienten wurden vom Beginn der Eruption an Jodoform-Injectionen, u. zw. 60 in der Gesammtzahl, gemacht.

III. Den 26. Jänner 1882 wurde die 38jährige Taglöhnerin L. W. mit einer 10 Wochen alten Erkrankung, bestehend in confluirenden Papeln an den Labien, Drüsenanschwellung und maculo-papulösem Exanthem und Psoriasis plantaris, aufgenommen. Tags darauf wurde sie mit Ricord'scher Pasta an der linken Thoraxseite geätzt.

Am 20. Februar, also nach 24 Tagen, war der Aetzschorf zur Kruste vertrocknet und von einem derben rothbraunen Saume umgeben, dessen grösste Breite 5 Mm. betrug.

IV. U. M., 23 Jahre alt, den 6. Jänner 1882 aufgenommen, zeigte theils diphtheritisch belegte, theils bis auf Pigmentflecke rückgängige Papeln an den Labien und in der Genitocruralfalte, Papeln an den Tonsillen, frische beiderseitige Psoriasis plantaris und allgemeine mässige Drüsenschwellung; seit zwei

Jahren Fluor albus. Am 9. Jänner wurde Pasta applicirt. Der Schorf war am 6. Februar, also 28 Tage nach der Aetzung, an der Peripherie etwas aufgeworfen, in verschiedenen Durchmessern 3·5—3·2 Mm. enthaltend; um die Kruste ein braunrother, etwas derber Hof, dessen grösste Breite 4 Mm. betrug.

10. Februar. Die Kruste des Aetzschorfes abgefallen, darunter luxurirende Granulationen, die mit Lapis touchirt werden.

24. Februar, also 46 Tage nach der Aetzung, war die Breite des Saumes bis auf 7 Mm. an der breitesten Stelle gewachsen.

V. B. F., 25 Jahre, Bildhauer, wurde den 6. Jänner 1882 mit einer vier Wochen alten Erkrankung, bestehend in vernarbenden Geschwüren im Sulcus coronarius, subacuter Drüsenschwellung in der rechten Leiste und infiltrirten Afterfalten, aufgenommen. Tags darauf wurde eine Aetzung in der Ausdehnung eines Kreuzers am linken Thorax vorgenommen. Am 4. Februar, also nach 28 Tagen, hatte sich ein kupferbraunes, schuppendes Infiltrat um den Aetzschorf gebildet, dessen grösste Breite 5 Mm. betrug und nach weiteren drei Tagen auf 7 Mm. wuchs.

VI. St. G., 30jähriger Fabriksarbeiter, aufgenommen den 9. Jänner 1882. Krankheitsdauer seit August 1881. Es fand sich eine vernarbte Sclerose im Sulcus coronarius, allgemeine mässige Drüsenschwellung und papulöses Exanthem vor; ausserdem litt der Kranke an Blennorrhoea urethrae. Am 10. Jänner wurde ein Hautreiz an der Thoraxfläche angebracht; den 14. Jänner neuerdings ein Reiz auf die schon früher, aber nur oberflächlich verschorfte Stelle; Am 25. Jänner, also schon 11 Tage nach der zweiten Aetzung, war ein 3 Mm. breiter, verhärteter, aufgeworfener, kupferrother Rand um die Aetzstelle entstanden, dessen grösste Breite am 18. Februar bis auf 5 Mm. gewachsen war; dabei war er gegen die Peripherie scharf abgegrenzt.

VII. P. F., 24 Jahre alt, Schlossergehilfe, aufgenommen 27. December 1881 mit einer 13 Wochen alten Erkrankung, bestehend in Phimose und Sclerose an der innern Lamelle des Präputium, allgemeiner Drüsenschwellung und maculösem Exanthem.

Am 28. December wurde mittelst Ricord'scher Pasta eine Aetzung vorgenommen, am 3. Jänner 1882 in der gleichen Weise am linken Thorax. Am 17. Jänner waren die geätzten Stellen von einem theils schwarzen, theils gelbgrünen Schorf bedeckt und mit einem 1 Mm. breiten Reactionshof umgeben. Die grösste Breite des Hofes betrug am 28. Jänner 2·5 Mm.; derselbe war kupferroth, scharf umschrieben, schuppend. 3. Februar hatte der Rand eine grösste Breite von 5 Mm. erreicht; am 4. Februar betrug diese schon 8 Mm. Am 14. Februar fiel der Schorf ab; darunter üppige Granulationen, die am 18. Februar mit dem scharfen Löffel abgekratzt wurden. Am 21. Februar hatten sich in der nächsten Umgebung des Hautreizes Papeln entwickelt.

VIII. R. H., 39jähriger Kutscher, aufgenommen den 30. Jänner 1882. Krankheitsdauer 2 Jahre. Befund: Rechtsseitige syphilitische Orchitis mit Erweichung und Durchbruch, gummöse Infiltration des linken Nebenhodens, des linken Samenstranges und des linken Prostatalappens, Narben am Scrotum, am Frenulum und im Rachen, Psoriasis buccalis. Am 31. Jänner wurde eine Aetzung in der gewöhnlichen Weise am linken Thorax vorgenommen. Am 9. März also 37 Tage nach der Aetzung fand sich an der geätzten Stelle ein derbes, die Dicke der Haut durchsetzendes Infiltrat von der Grösse eines Zwanzigkreuzerstückes. Die Haut darüber livid kupferroth gefärbt und mit einzelnen Schüppchen bedeckt; das Centrum der Stelle exulcerirt, mit einem halbkreuzergrossen, graugelblichen, lederartigen Schorfe bedeckt, dessen Ränder losgelöst sind, während der centrale Theil noch fest haftet. Die Stelle wird von einem livid braunen Saume umgeben, dessen grösste Breite 5 Mm. beträgt.

IX. B. A., 26 Jahre alt, Schneider, aufgenommen am 26. Jänner 1882 mit einer 19 Wochen alten chronischen Blennorrhoe der Urethra. Patient war im Jahre 1880 durch mehr als 7 Wochen wegen Sclerose mit consecutivem Exanthem und ein zweites Mal wegen Recidiv seiner Syphilis durch 5 Monate im selben Jahre und an derselben Abtheilung behandelt worden. Am 29. Jänner 1882 wurde eine Aetzung vorgenommen und es zeigte sich am 11. Februar, also

13 Tage nach der Aetzung, ein 3 Mm. breites Infiltrat um den Aetzschorf, welches sich im weiteren Verlaufe nicht weiter ausdehnte.

X. St. G., 35 Jahre alt, wurde den 7. Jänner 1882, wegen recenter syphilitischer Erkrankung, bestehend in einer übernarbten Sclerose über dem rechten Carpo-Metacarpalgelenke, hochgradiger Schwellung der rechten Cubitaldrüsen, und mässiger Schwellung der übrigen Drüsen, blassrothem maculösem Exanthem, erodirten Papeln am Penis, Scrotum, Mons Veneris, um den After, an den Tonsillen und an der Zungenspitze und beginnender Psoriasis plantaris aufgenommen. Am 10. Jänner eine Einreibung mit Jodkalisalbe (Kali jodati, Vaselini aa 5·00) nach Art der Hg-Einreibungen. 11. Jänner Einreibung mit Jodkalisalbe 5 : 10.

12. Jänner, Einreibungen ausgesetzt wegen pustulösem Eczem.

17. Februar. An den Stellen der Einreibung hatten sich Pusteln entwickelt, die sich in Papeln verwandelt haben. Dieselben bieten im Centrum eine bläulichrothe Narbe, an der Peripherie einen rothbraunen, gering infiltrirten, circa 2 Cm. breiten Hof. Am linken Oberschenkel confluiren die Höfe zweier solcher Papel.

XI. L. K., 22 jähriger Anstreicher, wurde den 4. Jänner 1882 mit einer dreimonatlichen Erkrankung, bestehend in Sclerose am Rande des Präputium, universeller Drüsenschwellung, blassrothem maculösem Exanthem und Papeln um den After aufgenommen; auf dem Mons Veneris bildete sich ausserdem ein Abscess. Tags darauf wurde an der rechten Seite des Thorax Unguent. Authenriethi eingerieben und an der rechten Thoraxhälfte die Haut in der Ausdehnung eines Silberguldens mit Ricord'scher Pasta geätzt. 22. Jänner, also nach 17 Tagen, war der Schorf gelblich, pergamentartig; unter ihm entleerte sich Eiter. Um denselben hatte sich ein 2 Mm. breiter, rother Reactionshof gebildet.

Den 24. fiel der Schorf ab, der Papillarkörper lag in der Ausdehnung eines Silberguldens bloss; keine Induration. Den 11. Februar war die Aetzwunde vollkommen trocken und überhäutet.

XII. M. W., 29jähriger Schuhmacher, wurde den 29. December 1881 mit einer 7 Monate alten Erkrankung, bestehend in einer Narbe im Präputium, linsenförmigen, erodirten Papeln am Penis, Präputium und um den After, allgemeiner Drüsenschwellung und maculösem Syphilid aufgenommen. Am 11. Jänner wurde eine Aetzung an der linken Thoraxhälfte in der gewöhnlichen Weise vorgenommen. Am 17. desselben Monates war die geätzte Stelle von einem theils grauen, theils schwarzen Schorf bedeckt, den ein 1 Mm. breiter Reactionshof einschloss.

XIII. K. S. wurde am 5. Jänner 1884 mit einer dreiwöchentlichen Erkrankung aufgenommen.

St. pr. 2. Jänner: Sclerosis necrotica ad orif. urethr.; Scleradenitis inguin. bilat., cervicalis eminens; Maculae pallidae incipientes trunci; Tonsilla utraque major.

13. Jänner. Ein Sinapismus wird an der linken Brustwand aufgelegt.

15. Jänner. An der linken seitlichen Thoraxwand 3 vierkreuzerstückgrosse, von einem gerötheten Rand umgebene Stellen, über welchen die Epidermis in Blasen abgehoben erscheint.

17. Jänner. Cauterisatio provocatoria an der rechten Thoraxhälfte.

19. Jänner. Der Schorf von einem Blasenwalle und einem concentrisch verlaufenden rothen Hof umgeben.

23. Jänner. Der gelbbraune, lederartige Schorf von einem elevirten, nicht unter 1 Mm. breiten, braunrothen, bei Druck eine blassgelbliche Verfärbung zurücklassenden Walle umgeben.

5. Februar. Die entzündlichen Erscheinungen infolge der Caut. provoc. im Rückgange begriffen.

XIV. M. P., 24. Jahre, aufgenommen 10. März 1884, zweimonatliche Erkrankung. Status: Am durchrissenen Frenulum ein braunrothes, nässendes Infiltrat mit derber Basis. Lymphdrüssen in beiden Leisten taubenei- bis haselnuss-, in der Ellbogenbeuge und am Halse erbsengross.

13. März. Makulöses Syphilid in der Eruption begriffen.

15. März. Cautorisatio provocatoria.*)

16. März (2. Tag). *h* 1·7, *v* 1·6, *r* 1 Mm. (Die Maasse *h* und *v* gelten für Schorf, Blasenwall und hyperämischer Ring.)

18. März (4. Tag). *h* 1·7, *v* 1·7, *r* 2 Mm.

22. März (8. Tag). *h* 1·7, *v* 1·5, *r* 1 Mm. Am Rande ein hyperämischer Ring.

25. März (11. Tag). *h* 1·7, *v* 1·6, *r* 1 Mm. Bei Druck auf den rothen Ring eine leichte Pigmentirung zurückbleibend.

29. März (15. Tag). *h* 1·7, *v* 1·6, *r* 1 Mm.

2. April (19. Tag). *h* 1·65, *v* 1·52, *r* 2 Mm. Die ganze geätzte Stelle hart.

5. April (22. Tag). *h* 1·6, *v* 1·5, *r* 1·5 Mm. Beginn der Ablösung des Schorfes.

11. April. Grossmaculöses Exanthem an der vorderen Thoraxwand, an der Bougefläche der oberen Extremitäten, sowie an der gesammten Rückenhaut bis nahe an das Steissbein.

13. April (30. Tag). *h* 1·6, *v* 1·4, *r* 1·5 Mm. Die Peripherie des Infiltrates flach, braun pigmentirt.

16. April (33. Tag). *h* 1·5, *v* 1·5, *r* 1·5 Mm. Das periphere Infiltrat zusammengesunken, an den Stellen, über welchen der Schorf abgelöst ist, eine zarte rothe Narbe.

20. April (37. Tag). *h* 1·4, *v* 1·25, *r* 1·5 Mm.

23. April (40. Tag). *h* 1·5, *v* 1·3, *r* 2 Mm. Die ganze geätzte Stelle ziemlich weich.

25. April (50. Tag). Die Reizungsstelle in ein linsengrosses übernarbtes braunrothes Infiltrat umgewandelt.

XV. K. L., 21 Jahre, aufgenommen 9. März 1884, mehrwöchentliche Erkrankung. Status: An der Haut des Penis linkerseits nahe dem margo, sowie im Sulc. coron. rechterseits je ein fast kreuzergrosses, nekrotisch belegtes Geschwür auf derber Basis. Lymphdrüsen in beiden Leisten bis haselnussgross.

10. März. Proruption eines maculösen Exanthems.

27. März. C. p.

30. März (4. Tag). *h* 1·3, *v* 1·75, *r* 1 Mm. Rand hyperämisch; bei Druck bleibt keine Pigmentirung zurück.

2. April (7. Tag). *h* 1·8, *v* 1·7, *r* 1·5 Mm.

5. April (10. Tag). h 1·7, *v* 1·7, *r* 1·5 Mm. Rand wallartig aufgeworfen; verändert sich bei Druck gar nicht.

13. April (18. Tag). *h* 1·8, *v* 1·6, *r* 1·5 Mm. Am Stamme und den oberen Extremitäten bis linsengrosse Papeln.

16. April (21. Tag). *h* 1·8, *v* 1·7, *r* 1·5 Mm. Im peripheren Theile des Ringes ist die Infiltration bis zu einfacher Pigmentirung zurückgegangen.

20. April (25. Tag). *h* 1·8, *v* 1·55, *r* 2 Mm. Exanthem über den Stamm und die Oberarme ausgebreitet. Tonsillen geröthet und geschwellt.

23. April (28. Tag). *h* 1·8, *v* 1·6, *r* 2 Mm.

26. April. Der Schorf von einem scharf umschriebenen Rand begrenzt.

XVI. M. L., 18 Jahre, aufgenommen 3. März 1884, 4monatliche Erkrankung. Status: Im Sulc. coron. und an der Glans je eine leicht deprimirte Narbe. Lymphdrüsen in beiden Leisten und am Halse bis haselnuss-, in den Ellbogenbeugen erbsengross. Am Stamm und den oberen Extremitäten linsengrosse, braunrothe, schuppende Papeln. Am Kinn, in den Nasolabialfalten und an der Stirn gelbbraune Pigmentirungen. An der Perinealfalte zwei kreuzergrosse, leicht elevirte Papeln.

6. März. C. p.

8. März (3. Tag). *h* 2·0, *v* 1·7 Mm.

11. März (6. Tag). *h* 2·2, *v* 1·8 Mm.

15. März (10. Tag). *h* 2·2, *v* 2·0, *r* 0·5 Mm.

18. März (13. Tag). *h* 2·2, *v* 2·0, *r* 0·5 Mm.

---

*) C. p. = Cauterisatio provocatoria.
h = horizontaler Durchmesser des Schorfes.
v = verticaler Durchmesser des Schorfes.
r = Durchmesser des infiltrirten peripheren Ringes.

22. März (17. Tag). *h* 2·1, *v* 1·7, *r* 1 Mm. Papeln am Stamme auf Pigmentflecke reducirt.

25. März (21. Tag). *h* 2·3, *v* 2·0, *r* 1·8 Mm. Rand braunroth; bei Druck Pigmentirung zurücklassend.

29. März (25. Tag). *h* 2·2, *v* 1·9, *r* 2 Mm.

2. April (29. Tag). *h* 2·1, *v* 1·7, *r* 2·0 Mm. Am peripheren Rande des Ringes die Infiltration bis auf braune Pigmentirung rückgängig.

5. April (32. Tag). *h* 2·2, *v* 1·7, *r* 1·5 Mm.

13. April (40. Tag). *h* 2·2, *v* 1·7, *r* 2·5 Mm. Die Zunahme des Infiltrates durch Zerrung in Folge von Contraction des Schorfes bedingt.

16. April (43. Tag). *h* 2·3, *v* 1·7, *r* 2·0 Mm. Peripherer Theil des Ringes flach, centraler elevirt, derb. An der gegen die Medianlinie liegenden Seite des Aetzschorfes eine von einer dünnen Epidermisdecke bedeckte Eiteransammlung. Am Thorax zu Ringen gruppirte rothe Flecke, an den oberen Extremitäten Pigmentflecke; am Rücken hirsekorngrosse Papeln mit Pigmentflecken untermischt. Papeln auf den Tonsillen.

20. April (47. Tag). *h* 2·3, *v* 1·9, *r* 2·0 Mm. Rand von livider Farbe, in der Umgebung der geätzten Stelle diffuse hyperämische Röthe; die ganze geätzte Stelle ziemlich weich. Beim Abheben des Schorfes zeigt sich eine Eiter absondernde Fläche.

23. April (50. Tag). *h* 2·5, *v* 1·9, *r* 2·0 Mm. Das periphere Infiltrat im Rückgange begriffen, die Eiterung unter dem Schorfe dauert fort.

26. April (53. Tag). An der geätzten Stelle *h* findet sich ein dunkelbraun gefärbter Rand, der an zwei Stellen ulcerös zerfallen ist.

1. Mai. An Stelle des Reizes ein kreuzergrosses braunrothes, derbes, an der Oberfläche leicht erodirtes und mit einer Borke gedecktes, scharf umschriebenes Infiltrat.

6. Mai. Infiltrat unter den Einreibungen geschwunden.

XVII. K. R., 17. Jahre, aufgenommen 11. März 1884, neunwöchentliche Erkrankung. Status: Am Rande des Praep. und an der Haut des Penis je ein kreuzergrosser, scharf umschriebener, nässender Knoten. Lymphdrüsen in beiden Leisten haselnuss-, am Ellbogen und Halse erbsengross. An den Seitentheilen des Thorax blassrothe, kaum hirsekorngrosse Flecken.

12. März. C. p.

13. März (2. Tag). *h* 2·15, *v* 1·4 Mm.

15. März (4. Tag). *h* 2·15, *v* 1·4 Mm.

18. März (7. Tag). *h* 2·1, *v* 1·3, *r* 1·5 Mm.

22. März (11. Tag). *h* 2·2, *v* 1·3, *r* 1 Mm. Rand braunroth; bei Druck leichte Pigmentirung hinterlassend.

25. März (14. Tag). *h* 2·0, *v* 1·25, *r* 1·5 Mm.

29. März (18. Tag). *h* 1·9, *v* 1·3, *r* 1·5 Mm.

3. April (23. Tag). *h* 2·0, *v* 1·3, *r* 1·2 Mm. Am Thorax und den oberen Extremitäten, besonders an der Beugefläche, dichtgedrängte, blassrothe, elevirte Efflorescenzen.

5. April (25. Tag). *h* 2·0, *v* 1·3, *r* 1·2 Mm. Der Schorf beginnt sich abzulösen.

12. April (32. Tag). *h* 2·0, *v* 1·1, *r* 1·2 Mm. Miliäres papulöses Syphilid am Stamme und den oberen Extremitäten. An der Peripherie des Infiltrates Pigmentirung, in ihrer centralen Partie eine blassrothe Narbe. Einreibungen.

16. April (36. Tag). *h* 2·1, *v* 1·2, *r* 2 Mm., indem das Infiltrat gegen das Centrum zu vorgeschritten ist. Die ganze geätzte Stelle derb.

20. April (40. Tag). *h* 1·9, v 1·1, *r* 2 Mm. Papeln am Kinn und in der Nasolabialfalte.

23. April (43. Tag). *h* 1·9, *r* 1·1 Mm. Die ganze geätzte Stelle in eine mässig derbe, in den centralen Partien rothe, am Rande braun pigmentirte Narbe umgewandelt, welche in der Mitte eine Epidermisschuppe trägt.

30. April. An Stelle der Aetzung eine kreuzergrosse ovale, braunrothe, leicht elevirte derbe Narbe.

XVIII. Ch. B., 22 Jahre, aufgenommen 28. November 1883, viermonatliche Erkrankung. Status 14. März 1884: Am Rande des rechten kleinen Labiums Narbe nach einem ursprünglich weichen, später indurirten Geschwür. In der rechten Leiste Narbe nach einem Drüsenabscesse. Papeln an den Genitalien. Am Stamme zahlreiche grössere Flecken. C. p.

Am 14. Tag war der Schorf an der Peripherie durch einen braunrothen, scharf umschriebenen erhabenen Rand von 3 Mm. Durchmesser begrenzt.

18. März (18. Tag). *h* 1·6, *v* 1·4, *r* 2 Mm. Der Schorf der Ablösung nahe, der Ring bei Druck oberflächliche Pigmentirung zurücklassend.

23. März (23. Tag). *h* 1·6, *v* 1·2, *r* 3·5 Mm.

25. März (25. Tag). *h* 1·35, *v* 1·25, *r* 3 Mm. Das Infiltrat bei Druck sich nicht verändernd, die ganze geätzte Stelle derb.

29. März (29. Tag). *h* 1·5, *v* 1·2, *r* 3 Mm. Der Schorf bis auf ein centrales Schüppchen abgestossen; an seiner Stelle eine geröthete Narbe, welche sich scharf von dem peripheren Infiltrate abgrenzt. Basis der ganzen Stelle nicht derb.

1. April (32. Tag). *h* 1·3, *v* 1·2, *r* 3 Mm. Das periphere Infiltrat eingesunken, nach aussen in eine scharf begrenzte Pigmentirung umgewandelt.

5. April (36. Tag). *h* 1·3, *v* 1·1, *r* 3 Mm.

12. April (43. Tag). *h* 1·3, *v* 1·0, *r* 4·5 Mm., welche Volumsveränderung sich dadurch erklärt, dass die Infiltration gegen das Centrum zu vorgerückt ist, wobei der peripher gelegene Theil des Infiltrates in einer Breite von 1 Mm. als flacher Pigmentring erscheint.

16. April (47. Tag). *h* 1·2, *v* 1·0, *r* 5 Mm. Exanthem rückgängig.

23. April (54. Tag). *h* 1·2, *v* 1·1 Mm. Die geätzte Stelle in eine derbe, braunrothe Narbe umgewandelt. Im Centrum eine elevirte, mit junger rother Epidermis überzogenen Stelle entsprechende Depression. Papeln an den Genitalien regress. Am After eine infiltrirte und erodirte Falte.

XIX. P. R., 21 Jahre, aufgenommen 27. Februar 1884, zehnwöchentliche Erkrankung. Status: Im Sulc. coron. rechts und links vom Frenulum je ein von nekrotischem Belege bedecktes, derbes Infiltrat. Dorsales Lymphgefäss bindfadendünn, von Knötchen durchsetzt. Drüsen in beiden Leisten taubenei-, Cevicaldrüsen erbsengross. Am Stamm eine Reihe hirsekorngrosser, blassrother Knötchen.

28. Februar. C. p.

1. März (3. Tag). Der gelbbraune Schorf von einer lichten Hautpartie und einem concentrisch mit dieser verlaufenden, elevirten, diffus in die Umgebung übergehenden rothen Ringe umgeben.

2. März (4. Tag). An Stelle des lichten Saumes ein etwa 1 Mm. breiter, mit braunen Krüstchen bedeckter, elevirter Ring.

8. März (10. Tag). *h* 1·7, *v* 1·5 Mm.

11. März (13. Tag). *h* 1·8, *v* 1·6 Mm.

15. März (17. Tag.) *h* 1·6, *v* 1·6, *r* 2 Mm. Rand dunkelbraun gefärbt, wallartig aufgeworfen; bei Fingerdruck lichtbraune Pigmentirung hinterlassend.

18. März (20. Tag). *h* 1·6, *v* 1·6, *r* 2 Mm. Schorf in der Abstossung begriffen.

22. März (24. Tag). *h* 1·6, *v* 1·5, *r* 3 Mm. Der Schorf in Ablösung; unter demselben an der Aussenseite ein spockig belegtes Geschwür mit unebenem Grunde. Der Ring von derber Consistenz. Maculöses Exanthem in florition.

25. März (27. Tag). *h* 1·7, *v* 1·4, *r* 3 Mm. NB. Die gemessene Ringbreite gleich dem peripheren Infiltrate und dem Theile, über welchem der Schorf schon abgestossen ist. Das Geschwür mit Krusten bedeckt.

29. März (31. Tag). *h* 1·6, *v* 1·4, *r* 3 Mm. Die wahre Ringbreite, welche sich allerdings bei dem allmäligen Uebergange in die centrale Narbe schwer bestimmen lässt, ist 2 Mm. Vom 4. bis 31. Tage Zunahme der Ringbreite um 2 Mm.

3. April (36. Tag). *h* 1·4, *v* 1·0, *r* 2 Mm. Der Durchmesser der ganzen geätzten Stelle hat sich verkleinert, ebenso der Ring, an dessen Peripherie sich ein brauner pigmentirter Rand von 1 Mm. Breite findet. Exanthem in der Rückbildung.

6. April. *h* 1·35, *v* 1·0, *r* 2 Mm. Der Durchmesser der ganzen Partie, über welchen der Scherf abgelöst ist, ist 5 Mm.

11. April. Entlassung des Patienten.

K. G., 29 Jahre, aufgenommen 24. Februar 1884, sechswöchentliche Erkrankung. Status: An der inneren Lamelle des Praep. rechts ein linsengrosses, speckig belegtes, indurirtes Geschwür. In der linken Leiste ein Packet geschwellter, theilweise vereiterter Drüsen.

8 März. C. p. *h* 1·2, *v* 1·2 Mm.

11. März (4. Tag). *h* 1·8, *v* 1·2 Mm.

15. März (8. Tag). *h* 1·8, *v* 1·5, *r* 1 Mm.

18. März (11. Tag). *h* 1·7, *v* 1·5, *r* 1 Mm. Blasenwall noch erhalten; Rand braunroth; Preruption eines papulösen Exanthems.

22. März (15. Tag). *h* 1·5, *v* 1·5, *r* 2 Mm. An der Stelle des Blasenwalles Krusten; unter denselben braunrothes Infiltrat.

25. März (18. Tag). *h* 1·5, *v* 1·5, *r* 1 Mm.

29. März (22. Tag). *h* 1·6, *v* 1·4, *r* 1·5 Mm.

2. April (26. Tag). *h* 1·5, *v* 1·5, *r* 1·5 Mm. An der Peripherie des Ringes flache Pigmentirung in der Breite von 0·5 Mm.

5. April (29. Tag). *h* 1·6, *v* 1·5, *r* 2 Mm.

13. April (37. Tag). *h* 1·6, *v* 1·5 Mm. Die geätzte Stelle umgewandelt in eine braunrothe, an der Peripherie flache, im Centrum elevirte Narbe mit derber Basis.

16. April (40. Tag). *h* 1·5, *v* 1·2 Mm. Das Exanthem bis auf einzelne rothe Flecke rückgängig.

19. April (43. Tag). Entlassung des Patienten.

P. A., 21 Jahre, aufgenommen 3. März 1884, dreimonatliche Erkrankung. Status: Im Sulc. coron. linkerseits ein braunrothes, derbes, überhäutetes Infiltrat. Nässende Papeln am Genitale und am After. Lymphdrüsen in den Leisten, Ellbogenbeugen und am Halse bis taubeneigross. Am Stamme blassrothe, dicht gedrängte Flecke. An der Stirn und der behaarten Kopfhaut linsengrosse, flache Papeln. An den Mundlippen speckige Erosienen.

6. März. C. p.

8. März (3. Tag). *h* 1·9, *v* 1·7 Mm. Scherf und hyperämischer Rand gemessen.

11. März (6. Tag). *h* 2·0. *v* 2·0 Mm.

15. März (10. Tag). *h* 1·9, *v* 1·9, *r* 2 Mm.

18. März (13. Tag). *h* 2·0, *v* 1·9, *r* 1·0 Mm. Bei Druck auf den rothen Rand bleibt Verfärbung zurück.

22. März (17. Tag). *h* 2·0, *v* 1·9, *r* 1 Mm. Rand deutlich braunroth gefärbt.

25. März (21. Tag). *h* 2·0, *v* 1·7, *r* 2 Mm.

29. März (25. Tag). *h* 1·8, *v* 1·7, *r* 1·5 Mm.

2. April (29. Tag). *h* 1·9, *v* 1·7, *r* 2 Mm. Am Rande des Infiltrates Pigmentirung. Maculöses Exanthem in Gestalt verwaschener Flecke am Thorax.

5. April (32. Tag). *h* 1·85, *v* 1·8, *r* 2 Mm.

13. April (40. Tag). *h* 1·9, *v* 1·7, *r* 2 Mm. Am Rande des Infiltrates Pigmentirung.

16. April (43. Tag). *h* 1·75, *v* 1·55, *r* 2 Mm. Die ganze geätzte Stelle mässig hart anzufühlen; unter dem Scherfe quillt Eiter hervor.

21. April (48. Tag). *h* 1·75, *v* 1·55, *r* 2 Mm. Der Scherf künstlich abgelöst, unter demselben eine Eiter absondernde, granulirende Fläche. Am Thorax blasse Flecke. Papeln in scroto et circa anum verheilt. An der Unterlippe Epithelverdickung.

23. April (50. Tag). *h* 1·7, *v* 1·4, *r* 3 Mm. Das Infiltrat eingesunken, die ganze Stelle mässig derb, das Centrum, über welchem der Scherf abgelöst wurde, vertrocknet, von pergamentartigem Aussehen.

L. H., 24 Jahre, aufgenommen 7. März 1884, wöchentliche Erkrankung. Status: Diphtheritisches Geschwür von linsenförmiger Gestalt an der Eichel. Rechtsseitige Leistendrüsenschwellung.

Patient	Stadium und Form der Luës	Alter der Luës
H. F., 28jähr. Schlosser	II. maculo-papulöses Exanthem, Sklerose	10 Wochen
O. J., 24jähriger Schuster	II. maculo-papulöses Exanthem, Sklerose	14 Wochen
W. B., 38jähr. Taglöhnerin	II. mac.-pap. Exanthem, Psoriasis palm. et plantaris, Papeln am Genitale	16 Wochen
U. M., 23jähriges Stubenmädchen	II. Papeln am Genitale und am Munde, Psoriasis palm. et plant.	6 Monate
B. Fr., 25jähr. Bildhauer	II. Infiltrirte Afterfalten, weicher Schanker und Adenitis	2 Jahre
St. G., 30jähriger Fabriksarbeiter	II. Papulöses Exanthem, Sklerose, Drüsenschwellungen	14 Wochen
P. Fr., 24jähr. Schlosser	II. Phimose, Sklerose, maculöses Exanthem	14 Wochen
R. H., 39jähr. Kutscher	III. Orchitis gummosa sin.	2 Jahre
B. A., 26jähr. Kutscher	II. Latente Luës, Tripper	2 Jahre
M. P., 24 Jahre	II. Sklerose, recent. maculöses Syphilid	8 Wochen
K. L., 21 Jahre	II. Sklerose, recent. maculöses Exanthem	8 Wochen
M. L., 18 Jahre	II. Lenticul. papulöses Exanthem, Sklerose	4 Monate
K. R., 17 Jahre	II. Sklerose, maculöses Exanthem	10 Wochen
Ch. B., 22 Jahre	II. Papeln am Genitale, maculöses Exanthem	4 Monate
P. R., 21 Jahre	II. Sklerose, recent. papulöses Exanthem	10 Wochen
K. G., 29 Jahre	I. Sklerose, multiple Drüsenschwellungen	8 Wochen
P. A., 21 Jahre	II. Sklerose, Papeln am Genitale und After, maculöses Exanthem	3 Monate
L. H., 24 Jahre	II. Sklerose, maculöses Exanth. in der Proruption	8 Wochen
Sp. K,, 26 Jahre	II. Papeln am Genitale, papulöses Exanthem	9 Wochen

Das Infiltrat tritt auf nach der Reizung	Erreicht dio grössto Breite	Schwindot	Therapio
14 Tage	21 Tage nach dom Auftreton, 35 Tage nach der Aetzung	8 Wochen nach d. Aotzung	—
3 Wochon	4 Wochen nach Beginn, 7 Wochen nach d. Aetzung	3 Wochen später, also 10 Wochen nach d. Aetzung	—
3 Wochen	1 Woche später, also 4 Wochen nach d. Aetzung	3 Wochen später, also 7 Wochen nach d. Aetzung	—
4 Wochen	7 Wochen seit der Aetzung, 3 Wochen nach dem Auftreten	2 Wochen später, 7 Wochen seit der Reizung	—
4 Wochen	1 Woche später, i. e. 5 Woohen nach d. Aetzung	4 Wochen später, i. e. 9 Wochen seit d. Aetzung	—
11 Tage	3 Woohen später, i. e. 5 Wochen nach der Application des Reizes	3 Wochen später, i. e. 8 Wochen nach d. Aetzung	—
3 Wochen	$2^1/_2$ Wochen später, i. e. 5 Wochen nach d. Aetzung	3 Woch. später, $8^1/_2$ Woch. nach der Aetzung	—
37 Tage	Verändert sich nicht weiter	5 Wochen nach d. Reizung	—
14 Tage	Verändert sich nicht weiter	3 Wochen nach d. Reizung	—
14 Tage	2 Wochen später, i. e. 4 Wochen nach d. Aetzung	3 Wochen später, i. e. 7 Wochen nach d. Aetzung	—
?	3 Wochen nach d. Aetzung	—	Einreibungen
10 Tage	30 Tage später, i. e. 40 Tage nach der Aetzung	20 Tage später, i. e. 60 Tage nach der Aetzung	—
11 Tage	25 Tage später, i. e. 36 Tage nach der Aetzung	14 Tage später, i. e. 50 Tage nach der Reizung	—
14 Tage	43 Tage nach der Reizung, 29 Tage nach d. Auftreten	11 Tage später, i. e. 54 Tage nach der Reizung	—
17 Tage	14 Tage später, i. e. 31 Tage nach der Aetzung	Vor gänzlichem Schwunde entlassen	Chinin Jodeisen
11 Tage (gleichzeitig mit der Eruption eines mac. Exanthem)	15 Tage später, i. e. 26 Tage nach der Aetzung	17 Tage später, i. e. 43 Tage nach der Aetzung	—
13 Tage	30 Tage später, 43 Tage nach der Reizung	50 Tage nach der Aetzung	—
12 Tage	28 Tage später, i. e. 40 Tage nach der Aetzung	9 Tage später, i. e. 49 Tage nach der Aotzung	—
14 Tage	—	Beginnt auf Einreibungen nach 26tägigom Bestando zu schwindon	—

14. März. Klein-papulöse Efflorescenzen an den Seitentheilen des Thorax.
14. März. C. p. Schorf sofort gemessen: *h* 1·5, *v* 1·25 Mm.
15. März (2. Tag). *h* 1·8, *v* 1·7, *r* 0·5 Mm. *h* sowohl als *v* Schorf und Blasenwall und hyperämischer Ring.
18. März (5. Tag). *h* 1·9, *v* 1·75, *r* 1 Mm.
22. März (9. Tag). *h* 1·9, *v* 1·7, *r* 1 Mm.
25. März (12. Tag). *h* 1·8, *v* 1·8, *r* 0·5 Mm. Der Ring lässt bei Druck leichte Pigmentirung zurück.

29. März (16. Tag). *h* 2·0, *v* 1·8, *r* 2·0 Mm., 2 Mm. einem blassen, elevirten Rande und dem Theile, über welchem die Ablösung schon stattgefunden hat. Schorf in Ablösung. Exanthem auch über die oberen Extremitäten und Oberschenkel ausgebreitet. Jodoformspray auf das Geschwür.
31. März (18. Tag). *h* 2·0, *v* 1·8, *r* 1·2 Mm.
5. April (23. Tag). *h* 1·8, *v* 1·7, *r* 2 Mm. Beginn der Ablösung des Schorfes. Die Zunahme der Ringbreite rührt her vom Vorrücken der Infiltration gegen das Centrum zu.
12. April (30. Tag). *h* 1·7, *v* 1·6, *r* 1·5 Mm.
16. April (34. Tag). *h* 1·7, *v* 1·6, *r* 1·5 Mm.
19. April (37. Tag). *h* 1·65, *v* 1·55, *r* 1·8 Mm.

23. April (37. Tag). *h* 1·7, *v* 1·5, *r* 2·5 Mm. Der Ring im centralen Antheile braunroth, an der Peripherie blassrosa, derb anzufühlen. Unter dem Schorfe quillt Eiter hervor. Die ganze Stelle ist mässig derb.

25. April (49. Tag). Schorf abgestossen, die ganze Reizstelle in ein kreuzergrosses, derbes, mit braunrothen, wuchernden, nässenden Granulationen bedecktes Infiltrat umgewandelt.

G. J., 25 Jahre, aufgenommen am 14. März 1884. Nicht syphilitisch (Harnröhrentripper, Nebenhoden- und Samenstrangsentzündung).
19. April. C. p.
20. April (2. Tag). *h* 1·6, *v* 1·1 Mm. Um den Aetzschorf der eingesunkene Blasenwall, um diesen ein diffus sich in die Umgebung verlierender, hyperämischer Ring. (Der hyperämische Ring ist nicht mitgemessen.)
23. April (4. Tag). *h* 1·6, *v* 1·15 Mm. Am äusseren Rande des eingesunkenen Blasenwalles haben sich Krusten gebildet.
26. April (7. Tag). Schorf eingesunken, durch einen nicht infiltrirten rothen Saum begrenzt.
1. Mai (11. Tag). Rand nicht breiter, nur hyperämisch, bei Druck abblassend.
8. Mai. Keine Reizungs-Erscheinungen. Begrenzende Umgebung etwas rosenroth.

Sp. K., 26 Jahre, Magd, aufgenommen am 5. October 1883 mit confluirenden Papeln am Genitale und lenticulären Efflorescenzen an der Haut des Stammes. Gravida III. mense. 8. October c. p. Am 25. October hatte sich bereits ein 2 Cm. breiter, braunrother, stark infiltrirter Wall um den Aetzschorf entwickelt, der im weiteren Verlauf an Breite und Derbheit zunahm. Vom 21. November an wurden Einreibungen in Anwendung gezogen, unter welcher Therapie die Infiltration sichtlich abgenommen hatte.

Br. J., 27jährige Handarbeiterin, aufgenommen 23. Jänner 1885 mit Sklerose, schuppenden Papeln an der Kopfhaut und im Nacken, universeller Drüsenschwellung.

An der rechten Schulter hatte sich die Patientin vor drei Wochen mit einer Nadel geritzt. Die Ränder des ungefähr 3 Cm. langen Hautrisses waren anfangs lichtbraun infiltrirt und unterminirt; im weiteren Verlaufe entwickelten sich an demselben punktförmige, dunkelbraune flache Knötchen, die an Grösse zunahmen, die Grösse einer Linse erreichten und oberflächlich desquamirten.

In der vorstehenden Darstellung sind die Verhältnisse über die Ausbreitung und über den weiteren Verlauf des infiltrirten Randes übersichtlich zusammengestellt.

Von den angestellten Versuchen sind 19 positiv, 5 negativ ausgefallen.

I. Von den 19 Fällen mit positivem Resultat befand sich einer in der Primärperiode, in der achten Woche der Erkrankung, und bot nur Sklerose mit Drüsenschwellung dar; bei diesem trat das Infiltrat am 11. Tage nach der Reizung auf und zwar gleichzeitig mit der Eruption des maculösen Syphilides.

II. In 12 Fällen waren die Kranken im recenten Stadium der Secundärperiode, im 3.—5. Monate ihrer Krankheit; bei diesen trat das Reizinfiltrat zwischen dem 11. und 21. Tage auf, erreichte seine höchste Intensität 4—5 Wochen nach der Application des Reizes und war nach 8—10 Wochen mit Hinterlassung einer pigmentirten Narbe geschwunden.

III. 4 Fälle betrafen ältere Luës von 6 Monaten bis 2 Jahren. Hier entstand das Infiltrat bei einem Kranken schon am 14. Tage nach der Application des Reizes, verlief aber abortiv und war nach 3 Wochen spontan geschwunden; in den anderen trat dasselbe erst nach 4 Wochen auf, hatte nach 6—7 Wochen seine grösste Breite erreicht und schwand nach weiteren 2 Wochen.

IV. In einem Falle tertiärer Luës (Orchitis gummosa), zwei Jahre nach der Infection, entwickelte sich das Infiltrat 37 Tage nach der Application des Reizes, blieb sodann einige Zeit stationär, um nach 5 Wochen vollständig zu schwinden.

V. In 2 Fällen von Nichtsyphilis, wovon der eine einen mit Urethritis behafteten Mann, der andere eine Patientin mit Lichen scrophulosorum betraf, zeigte sich in dem ersteren keine Reaction, im letzteren eine subacute Infiltration, welche mit Hinterlassung von Pigment schwand.

VI. In einem Falle waren auf dem Rande und um denselben papulöse Efflorescenzen aufgetreten, die im weiteren Verlaufe von einem dunkelbraun gefärbten, buchtig weiterschreitenden Saume begrenzt waren; hier hatte auch die Application eines Sinapismus ein Infiltrat erzeugt, nach dessen Resorption umschriebene, den Hautgefässen entsprechende, pigmentirte Felder zurückgeblieben. In einem Falle, in welchem Jodkalisalbe ein pustulöses Eczem erzeugt hatte, hatten sich die Pusteln in lenticuläre, braunroth gefärbte Papeln umgewandelt. Zerfall der Ränder konnte nur in 2 der beobachteten Fälle constatirt werden.

Fassen wir die Ergebnisse der angeführten Versuche zusammen, so geht aus denselben hervor, dass die bei recenter Syphilis applicirten Hautreize specifische Veränderungen erzeugen, die sich wesentlich von jenen an Gesunden unterscheiden; bei älterer (tertiärer) Erkrankung treten derartige Infiltrate nicht constant und auch minder intensiv auf. Die Zeit des Auftretens variirt im recenten Stadium der Luës zwischen 11 Tagen und 3 Wochen nach der Application des Reizes, in Fällen recidivirender Luës zeigt sich die Reaction erst nach 4 Wochen;

das Infiltrat steigert sich sodann durch 3—4 Wochen um nach weiteren 14 Tagen bis 3 Wochen mit Hinterlassung eines pigmentirten Randes, der im Centrum eine der unmittelbar verschorften Stelle entsprechende selbst keloidartigen Narbe umschliesst, zu schwinden. Ein ulceröser Zerfall des Infiltrates mit specifischen Merkmalen war in keinem Falle eingetreten, wiewohl auch bei zwei Kranken der derbe Rand stellenweise zerfallen war und seine Oberfläche sich mit dünnen Krusten bedeckt, nach deren Beseitigung zeigte sich ein leicht vertiefter Substanzverlust, welcher jener Veränderung entsprach, wie man sie bisweilen auch bei oberflächlich zerfallenen Papeln bei recenter Luës beobachtet.

Von grossem Einflusse sowohl in Bezug auf Ausdehnung als auf Resorption des Infiltrates erwies sich stets eine antisyphilitische Behandlung, indem durch dieselbe erstere beeinträchtigt, letztere gefördert wurde.

Für das Auftreten specifischer Infiltrate nach Hautreizen im recenten Stadium der Syphilis spricht demnach die klinische Beobachtung und das Experiment. Es kommen aber auch bei älterer Erkrankung ähnliche Erscheinungen vor; für diese lässt sich aber auch ein wohlconstatirter anatomischer Grund nachweisen, indem mit dem Schwunde der klinischen Symptome auf der Haut nicht auch schon die pathologischen Veränderungen in der Cutis und im subcutanen Bindegewebe gewichen sind. Vielmehr lehrt die Untersuchung, dass noch mikroskopisch nachweisbare Infiltrationen des Cutisgewebes und des Follicularapparates zu finden sind. Diese mögen bei einwirkenden Reizen, durch neuerliche Hyperämie und Exsudation veranlasst, wieder zum Wachsthum angeregt werden.

Verlag des Verfassers. — Druck von R. Spies & Co. in Wien.